

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi Pokok : Sistem persamaan linear dua variabel
Kelas/semester : VIII/ Genap
Alokasi Waktu : 45 Menit

Instruksi : Saksikan video pembelajaran tersebut!



KOMPETENSI DASAR

1. Menganalisis hubungan antara variable dalam permasalahan yang melibatkan SPLDV.
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan SPLDV dan penerapannya dalam konteks kehidupan sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa diharapkan mampu menyusun model matematika berupa SPLDV dari masalah kontekstual yang diberikan.
2. Siswa diharapkan mampu menganalisis dan menentukan solusi dari SPLDV menggunakan metode yang sesuai.
3. Siswa diharapkan mampu menerapkan konsep SPLDV untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

1. Bacalah petunjuk pengerjaan dengan teliti.
2. Cermati soal di bawah ini.
3. isilah titik-titik pada tabel.
4. Selesaikan SPLDV dengan menggunakan metode yang sesuai.
5. Buatlah kesimpulan dari penyelesaian SPLDV.



Soal

Jumlah dua bilangan sama dengan 24. jika bilangan kedua tiga kali bilangan pertama selisih kedua bilangan tersebut adalah.....



Mengamati (Observasi)

- Instruksi : Bacalah soal tersebut dengan teliti!
- Amatilah!
Informasi apa saja yang kamu temukan?

Jawab:



Menanya (Pertanyaan)

Instruksi : Tuliskan pertanyaan yang muncul saat di dalam pikiranmu setelah membaca soal tersebut?

Jawab :



Mengumpulkan Informasi (Eksperimen)



Instruksi : Berdasarkan informasi dalam soal, susunlah persamaan yang tepat untuk menyelesaikan soal tersebut.

Panduan

- Misalkan bilangan pertama sebagai x
- Jika bilangan kedua tiga kali bilangan pertama, maka bilangan kedua adalah $3x$
- Buatlah persamaan dari informasi bahwa jumlah kedua bilangan sama dengan 24



Persaman

$$\dots\dots + 3\dots\dots = 24$$

$$4\dots\dots = 24$$

$$\dots\dots = 6$$

Mengasosiasi

Instruksi : Gunakan hasil yang anda peroleh untuk menjawab pertanyaan selanjutnya.

- Bilangan pertama $x = 6$
- Bilangan Kedua = tiga kali bilangan pertama
jadi, $3 \times \dots = 18$
- Hitunglah selisih kedua bilangan tersebut
- $\dots - \dots = 12$

Jadi, selisih kedua bilangan tersebut adalah

Mengkomunikasikan

Instruksi : Jelaskan langkah-langkah penyelesaian di atas dengan kata-kata anda sendiri, dan menuliskan kesimpulan.

Kesimpulan :

Soal

Enam tahun yang lalu, umur Alan empat kali umur Budi sekarang umur Alan dua kali umur Budi. Enam tahun yang akan datang, berapa jumlah umur Alan dan Budi?



Mengamati (Observasi)



- Instruksi : Bacalah soal tersebut dengan teliti!
- Amatilah!
Informasi apa saja yang kamu temukan?

Jawab :

Menanya (Pertanyaan)

Jawaban :

Instruksi : Tuliskan pertanyaan yang muncul saat di dalam pikiranmu setelah membaca soal tersebut?



Mengumpulkan Informasi (Eksperimen)

Instruksi : Berdasarkan informasi dalam soal, susunlah persamaan yang tepat untuk menyelesaikan soal tersebut.

Panduan

- Misalkan Umur Alan sekarang = x
- Umur Budi sekarang = y
- Enam tahun yang lalu, umur Alan adalah $x - 6$ dan umur Budi adalah $y - 6$
- Enam tahun yang lalu, umur Alan empat kali umur Budi : $x - 6 = 4 (y - 6)$
- Sekarang umur Alan dua kali umur Budi :
 $x = 2y$

Persaman

Dari informasi tersebut, tuliskan persamaannya:

1. - 6 = (..... - 6)
2. =y

Mengasosiasi



❖ Instruksi : Gunakan persamaan yang anda peroleh untuk menjawab pertanyaan selanjutnya.

1. Menyederankan persmaan pertama

$$\dots - 6 = \dots (\dots - 6)$$

$$\dots - 6 = 4\dots - 24$$

$$\dots = 4\dots - 18$$

2. Subsitusi persamaan kedua ke persamaan pertama

$$2\dots = 4\dots - 18$$

$$18 = 4\dots - 2\dots$$

$$18 = 2\dots$$

$$\dots = 9$$



3. Menentukan umur Alan

$$x = 2 \dots\dots\dots \text{ (lihat kembali pada persamaan 2)}$$

$$x = 2(\dots\dots\dots)$$

$$x = \dots\dots\dots$$

4. Menentukan umur enam tahun yang akan datang

(lihat pada panduan mengumpulkan informasi)

$$\text{Umur Alan} = x + 6$$

$$= \dots\dots\dots + 6$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\text{Umur Budi} = y + 6$$

$$= \dots\dots\dots + 6$$

$$= \dots\dots\dots$$

Jumlah umur Alan dan Budi enam tahun yang akan datang adalah : $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = 39$



Mengkomunikasikan

Instruksi : Jelaskan langkah-langkah penyelesaian di atas dengan kata-kata anda sendiri, dan menuliskan kesimpulan.

Kesimpulan :

Terima Kasih